

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Защита от виброакустических факторов»

Дисциплина «Защита от виброакустических факторов» является частью программы бакалавриата «Техносферная безопасность (общий профиль, СУОС)» по направлению «20.03.01 Техносферная безопасность».

Цели и задачи дисциплины

Формирования комплекса навыков, знаний и умений в области безопасности труда при воздействии виброакустических факторов. Задачи. Формирование знаний о методах и порядка оценки опасностей при воздействии виброакустических факторов производственной среды на работников; классы и виды средств коллективной и индивидуальной защиты виброакустических факторов производственной среды; Формирование умений применять методы идентификации опасностей по отношению к виброакустических факторов производственной среды. Формирование владения навыками выявления, анализа и оценки параметров вибрации и шума, разработки планов (программ) мероприятий по улучшению условий и охраны труда, а также методов и средств защиты от вибрации и шума..

Изучаемые объекты дисциплины

Источники возникновения вибрации и шума. Методы измерения параметров вибрации и шума; Источники ультра- и инфразвуковых колебаний на производстве. Коллективные и индивидуальные средства защиты от ультра- и инфразвуковых колебаний..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	63	63	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	27	27	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	34	34	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	81	81	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
7-й семестр				
Раздел 4. Методы и средства защиты от акустических колебаний.	7	0	10	20
Тема 7. Методы борьбы с шумом воздействием на источник возбуждения и акустическая защита. Тема 8. Защита от ультра- и инфразвуковых колебаний.				
Раздел 3. Основные понятия и причины возникновения шума и его влияние на человека	7	0	10	20
Тема 5. Понятия и основные источники шума. Акустический расчёт характеристик шума. Тема 6. Воздействие шума на организм человека и нормирование шума				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Раздел 1. Основные понятия и причины возникновения вибрации и ее влияние на человека	6	0	4	21
Тема 1. Ведение. Понятие вибрации ее физический смысл и причины ее возникновения. Тема 2. Воздействие вибрации на организм человека и нормирование вибрации.				
Раздел 2. Методы и средства защиты от вибрации и измерение параметров вибрации	7	0	10	20
Тема 3. Методы борьбы с вибрацией воздействием на источник возбуждения. Тема 4 Виброизоляция, средства индивидуальной защиты, профилактика виброболезни, измерение параметров вибрации.				
ИТОГО по 7-му семестру	27	0	34	81
ИТОГО по дисциплине	27	0	34	81